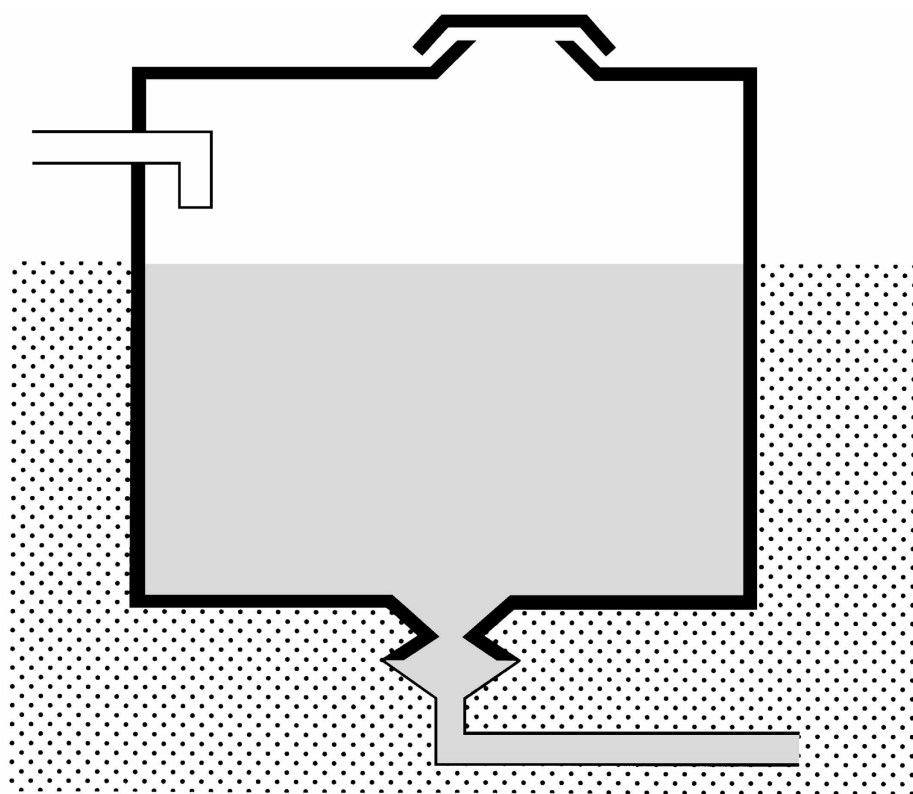


貯水槽(内面)専用塗料

チョスイコート

(施工要領書)



神 東 塗 料

1. 概 要

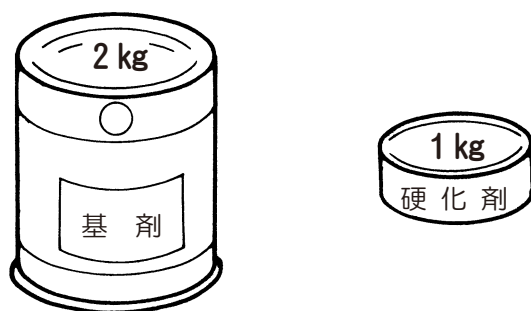
- ① 水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法（JWWA K157:2013）に準じた表層用材料の浸出性試験による試験項目基準に適合します。
- ② チョスイコートは、弊社の長年にわたる飲料水タンク・水道管・内面用塗料の実績および経験に基づいて、研究を重ね開発した無溶剤形エポキシ樹脂塗料です。
- ③ チョスイコートは有機溶剤中毒予防規則にも触れない無溶剤塗料です。塗装時および硬化塗膜からの溶剤揮散はありません。また、鉛、クロムなどの重金属も含まれません。

2. 特 長

- ① はけ・ローラーによる塗装が簡単にできるため短時間に施工できます。
- ② 無溶剤形ですから溶剤中毒の恐れが無く、安全に塗装ができます。
- ③ 硬化が速いので養生期間が短くて済みます。
- ④ 注水後、塗膜から有害物の溶出がありません。安全な水質を保ちます。
- ⑤ 1回塗りで200～250 μ mの厚膜に塗装ができます。優れた保護効果を発揮します。
- ⑥ 3 kgセットにしてありますから、取り扱いが簡単です。
- ⑦ クロスライニングが可能です。
- ⑧ 鋼製・コンクリート製・FRP製のいずれの水槽にも塗装できます。

3. 荷 姿

荷姿は次のとおりです



容 量	チョスイコート 3 kgセット（基剤 2 kg：硬化剤 1 kg）	はけ、ローラー塗り用
色 相	基 剤（クリーム） 硬化剤（青・グレー）	ライトブルー・グレー

1 セット単位で使用する場合は、基剤缶に硬化剤缶量を添加混合すると 3 kgの塗料ができます。

※チョスイコート姉妹品として、「チョスイコート#100（ヘラ・コテ用）」（6 kgセット）もあります。
ただし、色相はライトブルーのみです。

4. チョスイコートの安全性

水道用無溶剤形エポキシ樹脂塗料塗装方法（JWWA K157:2013）に準じた表層用材料の浸出性試験による試験項目基準に適合します。

5. 組成表

基 剤		硬 化 剤	
エポキシ樹脂	37.0	変性脂環式ポリアミン	17.0
着色顔料・体質顔料	25.0	着色顔料・体質顔料	15.0
添 加 剤	5.0	添 加 剤	1.0
計	67.0	計	33.0

6. 性状・性能表

項 目		試 験 条 件	結 果
塗 付 量 ・ 膜 厚	標 準 使 用 量	DRY 200 μ mを得る量	500 g / m ²
	WET / DRY 膜厚比		1.0
	標 準 膜 厚	WET	210 μ m
	（ 1 回 当 り ）	DRY	200 μ m
	タ レ 限 界 膜 厚	WET	310 μ m
使 用 可 能 時 間	5℃	混合物 3 kg当り	90分
	10℃	//	50分
	20℃	//	30分
	30℃	//	20分
半 硬 化 乾 燥	5℃	DRY 200 μ m	24時間
	10℃	//	12時間
	20℃	//	6時間
	30℃	//	4時間
耐 水 ・ 耐 薬 品 性	水 道 水	常 温 6ヶ月	◎
	5% 食 塩 水	//	◎
	5% カセイソーダ水	//	◎
	5% 炭 酸 水	//	○
	5% 硫 酸 バ ン ド	//	◎
	1% さ ら し 粉	//	◎
	5% 石 灰 水	//	◎
	20ppm 塩 素 水	//	◎
そ の 他	耐 衝 撃 性	デュポン式500 g × 30cm	合 格
	付 着 性	ゴバン目 2 mm、25マス	25/25
	ソルトスプレー	5%塩水、35℃、500時間	◎
	耐 湿 試 験	50℃、98%RH以上、300時間	◎
	鉛 筆 硬 度	DRY 200 μ m、23℃× 7 日後	3B
水 質 試 験		JWWA K 157	適 合

7. 塗装仕様書

鋼製水槽標準仕様

工 程	項 目	塗 料 名	膜厚(μm)	塗装法	標準使用量 (g/m ² /回)	塗装間隔 (20℃)	希 釈
1	素 地 調 整	ディスクサンダーによる ISO St3 以上のケレン（施工要領参照P.4）					
2	補 修 塗 装	鉄肌が露出している箇所、損傷部などは、はけで1回補修する				直ちに次工程へ	0 %
3	上 塗	チョスイコート	200	はけ・ローラー 1～2回	500	——	0 %

※腐食が著しい場合上塗りは2回塗りをおすすめします。厚付け用としてチョスイコート#100もあります。

※使用温度が加温される条件でご使用される場合は、ISO Sa 2½以上の素地調整が必要となります。

コンクリート水槽標準仕様

工 程	項 目	塗 料 名	膜厚(μm)	塗装法	標準使用量 (g/m ² /回)	塗装間隔 (20℃)	希 釈
1	素 地 調 整	ディスクサンダー等によりレイタンス・エフロレッセンス・その他の脆弱箇所を除去する（施工要領参照P.4）					
2	下 地 処 理	下地に著しい凹凸がある場合は、市販のポリマーセメントモルタル、樹脂モルタル等で下地を平滑にしてください。					
3	上 塗 — 1	チョスイコート	(250)	はけ・ローラー	630	1～7日	0%
4	上 塗 — 2	チョスイコート	(250)	はけ・ローラー	630	——	0%

※ JWWA K143に準じた塗装を行う場合は、500μm以上を確保するため、上塗工程は2回としてください。

※ 不陸調整が必要ない場合、工程2：下地調整は不要です。

※ 不陸調整に用いるポリマーセメントモルタル、樹脂モルタル等は製造メーカーの仕様によって施工してください。

FRP水槽標準仕様

工 程	項 目	塗 料 名	膜厚(μm)	塗装法	標準使用量 (g/m ² /回)	塗装間隔 (20℃)	希 釈
1	素 地 調 整	サンドペーパー（#100程度）で、FRP表面を面荒しを行うことにより表面に付着しているかび・藻類を除去する					
2	上 塗	チョスイコート	(200)	はけ・ローラー 1～2回	500	——	0 %

※防かび、防藻対策の場合は、外面をサンカットマイルドシステムで施工します。

クロスライニング標準仕様（重防食仕様）

工 程	項 目	塗 料 名	膜厚(μm)	塗装法	標準使用量 (g/m ² /回)	塗装間隔 (20℃)	希 釈
1	素 地 調 整	上述の鋼製タンク・コンクリートタンク・FRPタンクの素地調整を行う					
2	下 塗	チョスイコート	250	はけ・ローラー	630	30分以内	0 %
3	ク ロ ス 貼 り	ガラスクロス	ヘラまたはローラーおさえ	——	下塗の硬化前に貼付する		
4	上 塗	チョスイコート	200	はけ・ローラー	500	——	0 %

※ガラスクロスは、JIS R 3416にて規定されたEPF21Aまたは同等品以上のものをご使用ください。

※クロス貼り工程でローラーおさが不十分な場合には発泡することがあります。

■塗装のポイント

- （1） 全仕様とも水分の乾燥および塗膜の乾燥用にジェットヒーター等の温風機を使用すると効果的で、かつ施工時間を大幅に短縮させることができます。
- （2） ユーザーに槽内塗装の完了をアピールするため受水槽はマンホールのフタ類を、高置水槽は外面を塗り替えておくことをおすすめします。

8. 施 工 要 領

8-1 塗装時準備するもの

塗 料	必要 セット数	チョイスコート（3 kgセット）（洗い用シンナー）
は け	2～3本	使い捨てできる安物で可
ロ ー ラ ー	2～3本	中毛ローラー（巾4インチ、3ℓ缶に入るサイズ）
缶 あ け	1ケ	丸缶フタあけ用
攪 拌 棒	1ケ	長さ30cm程度の金へうなど
ウ エ ス	必要量	
膜 厚 計	1ケ	ウエットゲージ（200～300μmをカバーするもの）
温 度 計	1ケ	アルコール温度計

電 動 工 具 類	1～2種	ディスクサンダー、パワーブラシ、ジェットタガネ等
手 ケ レ ン 動 具	1～2種	ワイヤブラシ、スクレーパー、サンドペーパー等

ジェットヒーター	1台	水分乾燥および低温時塗膜硬化促進のために使用
----------	----	------------------------

8-2 素 地 調 整

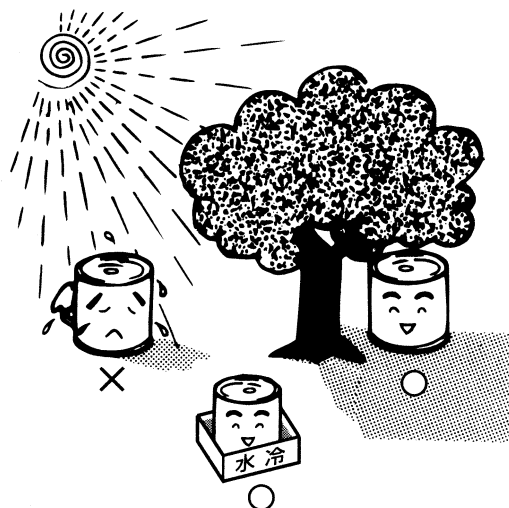
被塗物の表面は水分・さび・劣化膜・異物等を除去してください。

鉄 面	(1) 発錆部はディスクサンダーなどを用い、さび・劣化膜・水あか等を完全に除去し、さびの深いところは特に入念に処理し凹凸をなるべく少なくしてください。なお、鉄面の素地調整の程度はISO St 3以上にしてください。 (2) 塗膜のフクレ部・塗膜ダメージ部およびその周辺2 cm程度の塗膜をサンドペーパーやディスクサンダー等により除去し、金属面が露出するまでケレンしてください。 (3) 活膜部（ディスクサンダー・ワイヤーホイール等で簡単に除去できない塗膜）は、サンドペーパーで表面の汚れ・付着物を除去し、表面を目粗ししてください。
コン ク リ ー ト 面	(1) 被塗面に付着しているレイタンス、その他の脆弱箇所を十分検査し、突起物についてはディスクサンダー・スクレーパー等によりケレン処理をしたうえ、クラック・欠け・凹部については市販のコンクリート用のポリマーセメントモルタル、樹脂モルタル等にて補修してください。巣穴充填が必要な場合は、シントーボンドパテ等のコンクリート用エポキシ樹脂パテで穴埋めしてください。 (2) 被塗面に付着している油脂分（油・ペンキ・グリース等の汚れ）は酸洗浄、溶剤洗浄により十分処理してください。 (3) 被塗面に汚水・雨水等の水溜りがある場合は、十分に拭い、強制乾燥または自然乾燥で完全に乾燥させてください。（強制乾燥はコンクリート面を弱化させる危険があるので急激に行わないよう注意してください。）<u>表面は含水率8%以下、pH10以下であることが必要です。</u> (4) 旧塗膜の処理については、鉄面と同様に行なってください。

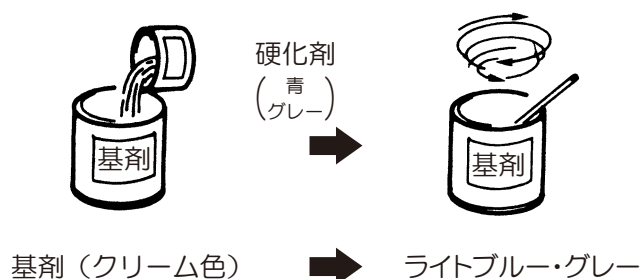
8-3 塗料の調整

- ①混合前の基剤・硬化剤は、夏場は日光の直射や温度の高い場所におかないで、日かげで通風のよい場所においでください。

塗料の液温が30℃をこえますと使用可能時間が極端に短くなります。気温の高い時には缶を水で冷やすなどして液温を15～20℃程度にして調合してください。



- ②冬場は、塗料の液温が低くなり、塗料の粘度状態はパテ状となって、基剤と硬化剤が混ざりにくなります。このような状態の時には、お湯に浸すなどして液温を15～25℃程度にして、調合してください。絶対にシンナーなどで希釈しないでください。



攪拌棒は金ヘラをご使用ください。
攪拌が不十分ですと、乾燥不良や色ムラとなります。
先ず基剤、硬化剤を容器の底の方まで攪拌してから、混合してください。

- ③混合比率は重量比で2：1（基剤：硬化剤）となっています。

- 塗料を混合するときは、空気の巻き込みをなるべくさけるように攪拌してください。
- 巻き込んだ空気は泡となって残ることがありますから、なるべく脱泡して使用してください。
- 低温時には塗料粘度が上昇、攪拌が通常より困難となりますが、よく混合して塗装しないと注水後臭気が残る原因となるので注意してください。

- ④チョスイコートは無溶剤形塗料ですので、シンナー類の混合は絶対に行わないでください。
また、使用可能時間が短いので、混合後は直ちに塗装してください。

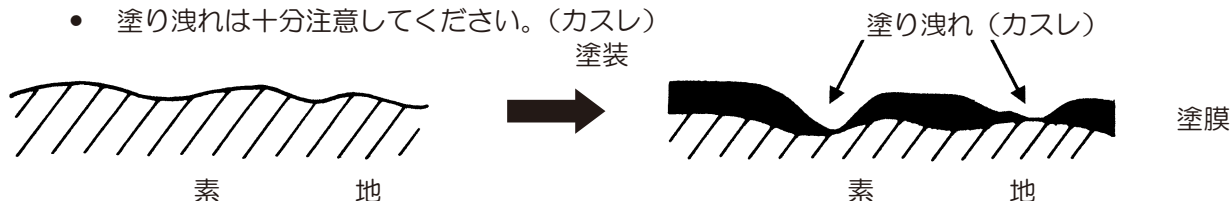
- ⑤洗い用シンナーは、はけ・ローラーの洗浄のために使用してください。チョスイコートの塗料に絶対に混ぜないようにしてください。

8-4 塗 装 方 法

- はけ、ローラーのいずれも塗装可能です。



- 各塗装方法（はけ、ローラー）についての手段は通常の方法と変わりありません。ただし、規定された膜厚は確保してください。鉄部 WET210 μ m・コンクリート部 WET260 μ mでウエット膜厚を管理してください。
- 塗り洩れは十分注意してください。（カスレ）



- 著しく腐食した鋼材の塗装について

素地調整後の鋼材は表面の凹凸が大きいため、チョスイコート 1 回塗(200 μ m)では凸部まで十分塗装できないことがありますので、これらの部分はタッチアップを十分におこない2回塗りをおすすめします。また、厚付け用としてチョスイコート 100(ヘラ・コテ仕上)があります。

8-5 安 全 衛 生

- 塗料は、無溶剤形ですが、硬化するまでは臭うので換気には十分注意して、作業者の安全をはかってください。また、保護マスクや手袋・保護クリーム等を使用してください。肌に塗料が付着すると、かぶれることがありますので、特にアレルギー性の人は皮膚を被って防護してください。

8－6 使用可能時間および乾燥時間

- (1) 使用可能時間は通常ポットライフともいいます。基剤に硬化剤を添加することにより、その塗料が硬化反応を起し、一定の時間で発熱して使用できなくなります。チョスイコートの場合は使用可能時間が20℃で30分（標準）となっております。

作業日の気温・作業現場の温度によりこの時間は変わります。

- (2) なお、使用可能時間を過ぎますと発熱してきます。発熱した塗料に、新しい塗料を絶対に混合しないよう、十分注意してください。

- (3) 塗膜の乾燥時間は次のとおりです。なお、10℃以下の場合は強制乾燥が適しています。

気温・温度				
	5℃	10℃	20℃	30℃
使用可能時間	90分	50分	30分	20分
注水可能	24時間	12時間	6時間	4時間

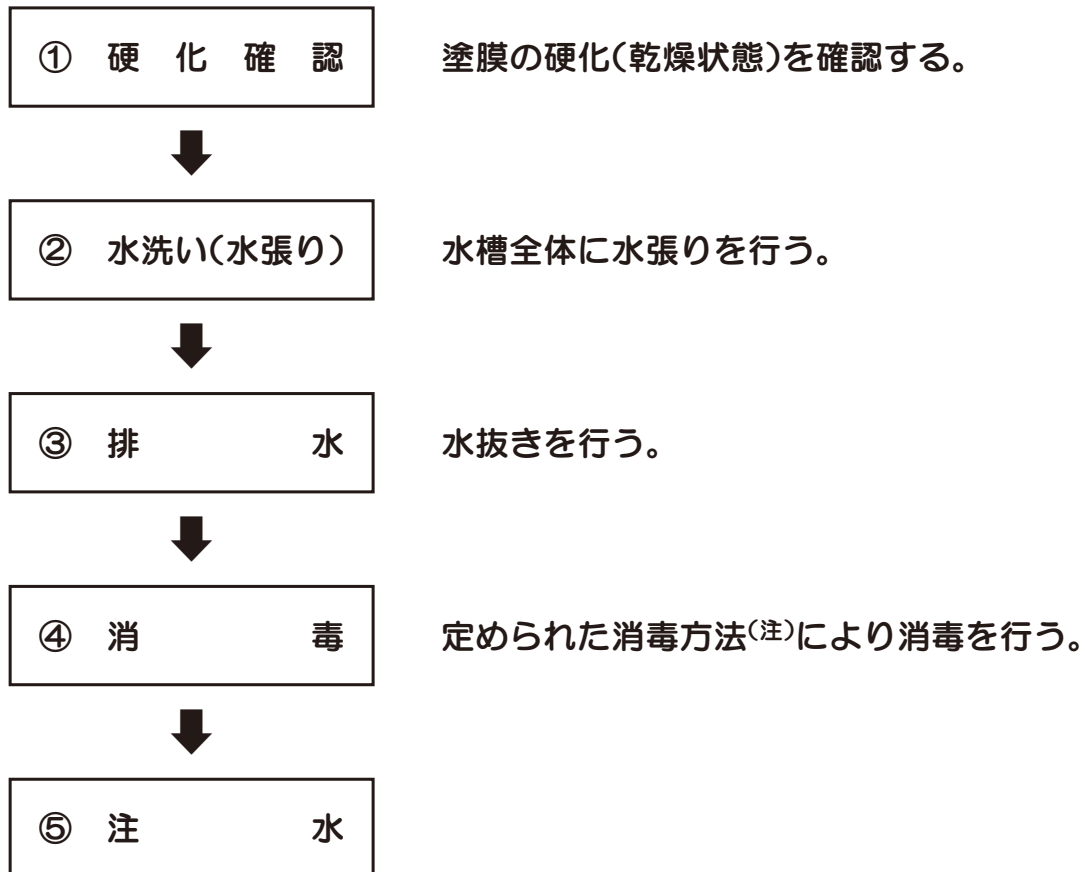
8－7 注水時間

- ・ チョスイコートは、無溶剤形塗料であり、溶剤残留による水質汚染がありません。
- ・ 短時間で注水可能となります。
- ・ 塗装後、規定の水洗と消毒を行ってから注水を実施してください。
- ・ 乾燥時間および水洗が不十分な場合、塗膜の性能低下や臭気が生ずることがあります。
- ・ 短時間で注水可能にするためには、塗装後熱風乾燥を行なうと効果的です。

(参考) 30℃ 4時間

40℃ 2時間

なお、槽の設置環境・構造等により硬化程度に差が出る場合がありますので、十分な乾燥時間をとった後でも塗膜の乾燥状態をチェックのうえ、水洗・注水してください。



注)：「新版 貯水槽清掃作業従事者研修用テキスト・貯水槽清掃作業従事者の手引き」より引用

- a. 消毒薬は有効塩素50～100mg/Lの濃度の次亜塩素酸ナトリウム溶液またはこれと同等以上の消毒能力を有する塩素剤を用いること。
- b. 消毒は、貯水槽内の天井の下面、壁面及び床面について、消毒薬を高圧洗浄機等を利用して噴霧により吹き付けるか、ブラシ等を利用して行うこと。
※ブラシで洗う際には、塗膜が崩れるおそれがありますので、力を入れすぎないようにしてください。
- c. 前期の方法により2回以上消毒を行い、消毒後は30分以上時間をおくこと。
- d. 消毒作業が終了した後、洗浄し、洗浄水を排水した後、貯水槽内への水張りをを行うこと。

9. エポキシ樹脂塗料の取り扱い注意

エポキシ樹脂塗料（基剤及び硬化剤）を取り扱う場合、以下の注意事項を守って取り扱ってください。

9-1. 作業環境

- ① エポキシ樹脂塗料を取り扱う作業場はそれ以外の作業場と区別してください。
- ② エポキシ樹脂塗料の混合・注入・塗付・接着・加熱の工程等には局所排気装置を設置してください。

また、その局所排気装置の排気能力は制御風速が0.5m/秒以上となるようにし、取り扱い中は有効に稼働させてください。（蒸気は空気より重く下方に流れます）

9-2. 作業方法

エポキシ樹脂塗料を直接手で取り扱うことや、直接皮ふに付着するような行為は絶対に避けてください。

9-3. 保護具の着用

- ① エポキシ樹脂塗料を取り扱う場合、保護めがねやゴム製または不浸透性の手袋（ただし、発汗のおそれのある場合は、その下にあらかじめ薄い木綿の手袋）を着用し、皮ふの露出を極力避けてください。
また、エポキシ樹脂塗料で汚染された手袋で顔・首等皮ふに触らないようにしてください。
- ② エポキシ樹脂塗料およびその蒸気に接触するおそれのある顔・首・手・腕等には適当な保護クリームを塗布してください。

9-4. 作業場所の清掃

掃除に使用したウエス等は廃棄してください。なお、掃除には可能な限り有機溶剤を使用しないでください。

9-5. その他

- ① 衣類が汚れた場合は、速やかに交換してください。
- ② 保護具は常に清潔なものを着用してください。なお、ゴム手袋は着用したままで石けん水で洗ってください。
- ③ エポキシ樹脂塗料で皮ふが汚染された場合は直ちに中性石けんを用いて洗ってください。痛みまたは外観に変化があるときは、出来るだけ早く医師の診察を受けてください。なお、食事の前など、作業を中断した時および作業終了後も同様に洗ってください。
- ④ 目に入ったときには、多量の水で洗い、できるだけ早く医師の診察を受けてください。

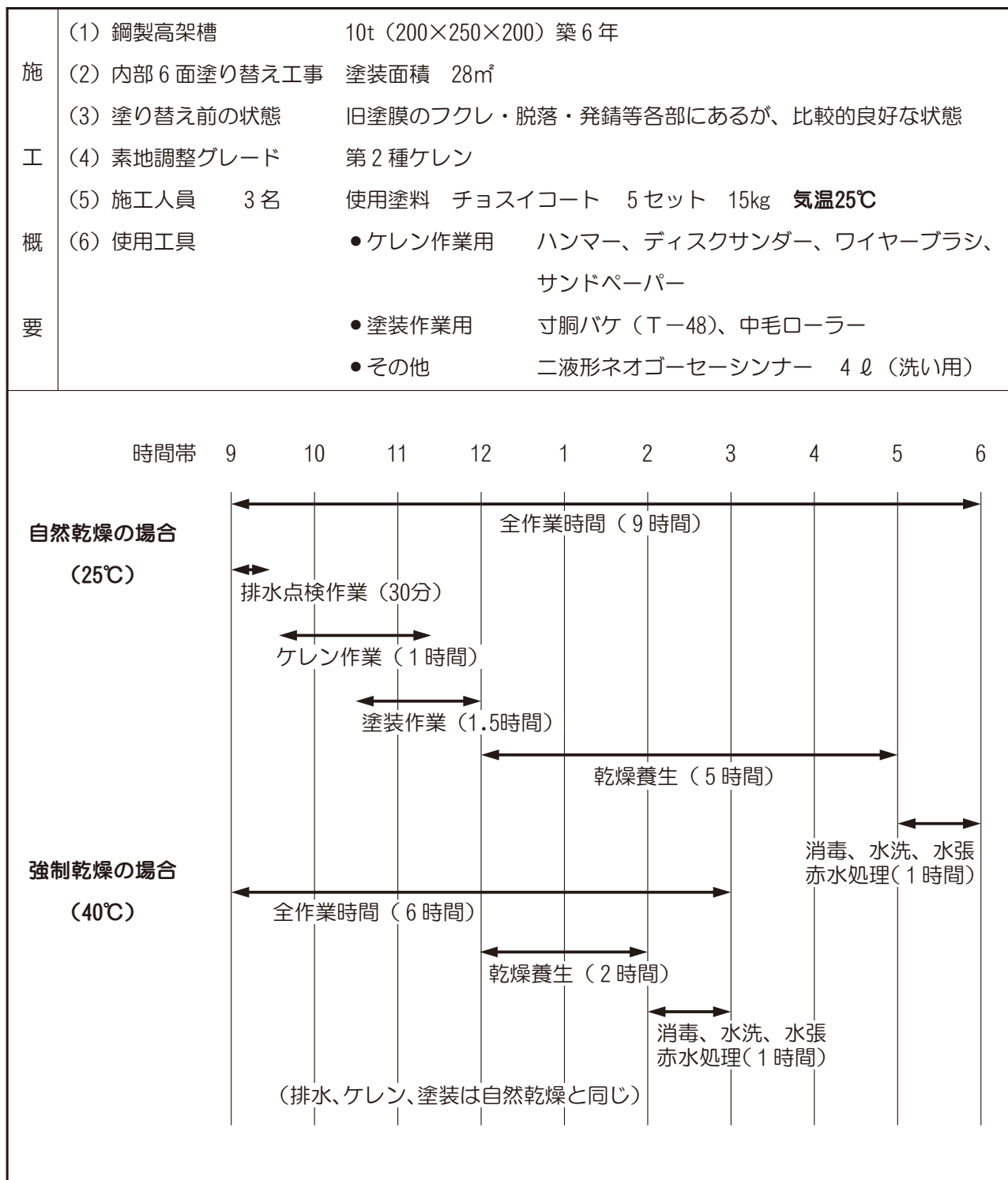
※使用の際には、チョスイコートのカatalogに記載の注意事項も事前にご確認ください。

付表 高架槽塗装工事施工例（気温25℃）

当工事は10 t 高架槽 2 基を有する某デパートで、施工チーム 2 班により同一条件下で 1 班は自然乾燥、他の 1 班は強制乾燥を採用した実績です。（強制乾燥はジェットヒーターを使用）

受水槽ならびに給水管は 1 ヶ月前に清掃を終っています。

消毒・水洗・水張・赤水処理工程は、貯水槽清掃作業にもとづき実施しました。





くらし ゆたかに あざやかに 未来を創造するコーティング

神 東 塗 料

本 社 〒661-8511兵庫県尼崎市南塚口町六丁目10番73号
☎(06)6426-3355(代) FAX(06)6429-6188(代)

製品に関するお問い合わせ

北海道	☎(0123)32-0431 FAX(0123)34-6199	北 陸	☎(076)262-1305 FAX(076)262-1315	四 国	☎(0897)65-4550 FAX(0897)65-4576
東 北	☎(022)353-6951 FAX(022)353-6952	名古屋	☎(052)612-0293 FAX(052)612-0318	九 州	☎(092)472-2222 FAX(092)473-5777
東 京	☎(03)5690-0544 FAX(03)5690-0553	大 阪	☎(06)6426-3763 FAX(06)6429-6268		
静 岡	☎(054)245-0135 FAX(054)247-4091	中 国	☎(082)264-6822 FAX(082)264-6821		

<https://www.shintopaint.co.jp/>

本カタログの内容・仕様等について予告なく変更することがあります。ご了承ください。